

ШИФР – СТРАХОВІ ПЛАТЕЖІ

**ФОРМУВАННЯ ОБСЯГІВ СТРАХОВИХ
ПЛАТЕЖІВ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ
УКРАЇНИ**

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО – МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОБСЯГІВ СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ	6
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ОБСЯГІВ СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ УКРАЇНИ З МАКРОЕКОНОМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ	12
РОЗДІЛ 3. ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГУ СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ НА ПРИКЛАДІ НАСК «ОРАНТА» М.КИЇВ	21
ВИСНОВКИ	28
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	30
ДОДАТКИ	32

ВСТУП

Актуальність теми. Основним джерелом доходів страховика є страхові премії (страхові платежі, страхові внески), які надходять від страхувальників відповідно до укладених договорів страхування та є важливим елементом, завдяки якому розвивається діяльність страховика і який значною мірою впливає на фінансову стійкість страхової компанії взагалі. Надходження страхових платежів залежить від впливу як внутрішніх (кількість укладених договорів страхування, встановлений страховий тариф, прийняті ризики на страхування, ділова репутація страховика та ін.) так і зовнішніх (створення передумов для підвищення рівня та якості життя населення, зростання його доходів та платоспроможності, належний рівень інформації про стан і можливості страхового ринку, довіра населення до страхування) факторів. Тому формування та прогнозування обсягів страхових платежів набуває особливого актуального значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у дослідження проблематики формування обсягів страхових платежів внесли такі вчені як: А. Л. Баранов, В.Д. Базилевич, К.С. Базилевич, О.О. Гаманкова, О. В. Козьменко та ін. Водночас питання щодо оцінки взаємозв'язку між обсягом страхових платежів та макроекономічними показниками в країні є актуальними і надалі.

Наукову роботу виконано згідно з планами науково-дослідних робіт кафедри фінансів, банківської справи та страхування Миколаївського національного аграрного університету за темою «Фінансово-економічна безпека держави в умовах глобалізаційних змін» (державний реєстраційний номер 0118U006599).

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад формування обсягів страхових платежів страхових компаній України.

Відповідно до сформульованої мети було визначено і вирішено комплекс науково-теоретичних і практичних задач:

- дослідити теоретико-методичні аспекти формування обсягів страхових платежів
- оцінити взаємозв'язок обсягів страхових платежів страхових компаній України з макроекономічними показниками
- здійснити прогнозування обсягу страхових платежів на прикладі НАСК «Оранта» м.Київ

Об'єктом дослідження є обсяги страхових платежів НАСК «Оранта» м.Київ.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних та практичних аспектів формування обсягів страхових платежів.

Методи дослідження. У роботі для вирішення поставлених задач було використано наступні методи: *монографічний* – для вивчення та теоретичного узагальнення сучасних наукових досліджень з питань страхових платежів страхових компаній; *порівняльний аналіз* – для зіставлення фактичних даних діяльності страхових компаній різних періодів; *графічний* – для наочного відображення результатів дослідження; *абстрактно-логічний метод* – у процесі формування теоретичних узагальнень та висновків; *метод кореляційно-регресійного аналізу* – для визначення взаємозв'язку обсягу страхових платежів від рівня ВВП; *метод адаптивного прогнозування* – для складання прогнозу обсягу страхових платежів.

Інформаційною базою дослідження виступають нормативно-правові акти, що регламентують формування страхових платежів страхових компаній; зведені статистичні дані Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг; Інтернет-ресурси; монографічні, періодичні та довідкові публікації; результати власних досліджень і розрахунків.

Наукова новизна дослідження полягає в комплексному теоретичному обґрунтуванні формування обсягів страхових платежів, в процесі чого: отримано нові науково емпірично підтверджені результати, що доводять

існування щільного прямого зв'язку між обсягом страхових платежів та рівнем ВВП в країні; здійснено прогнозування обсягів страхових платежів на прикладі НАСК «Оранта» м.Київ за допомогою адаптивного прогнозування та обґрунтовано, що найочевиднішими способами збільшити обсяг страхових платежів є впровадження нових страхових продуктів; запропоновано напрями диференціації страхових послуг для НАСК «Оранта» м.Київ на основі якісних структурних трансформацій, надано їх характеристику та обґрунтування доцільності впровадження.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблені автором пропозиції, висновки та результати наукової роботи доведено до рівня рекомендацій, що знайшли впровадження у практичну діяльність ПАТ НАСК «Оранта» Миколаївської обласної дирекції (довідка від 30.01.2020р. №15).

РОЗДІЛ І

ТЕОРЕТИКО – МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОБСЯГІВ СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ

Досить важливу роль для кожної страхової компанії відіграють фінансові ресурси, в основному грошові кошти, кількість яких постійно змінюється в залежності від збільшення чи зменшення дебіторської і кредиторської заборгованості [24]. Із усіх ресурсів саме грошові ресурси необхідно постійно контролювати і регулювати, так як вони забезпечують стабільне та надійне функціонування організації.

Для страхової компанії одним з найвагоміших складових фінансових ресурсів є обсяг страхових платежів. Відповідно до ч.1 ст.10 Закону України «Про страхування» [20] страховий платіж (страховий внесок, страхова премія) - плата за страхування, яку страхувальник зобов'язаний внести страховику згідно з договором страхування.

Страховий внесок, або страхову премію, можна розглядати з економічного, юридичного та математичного погляду (рис. 1.1).

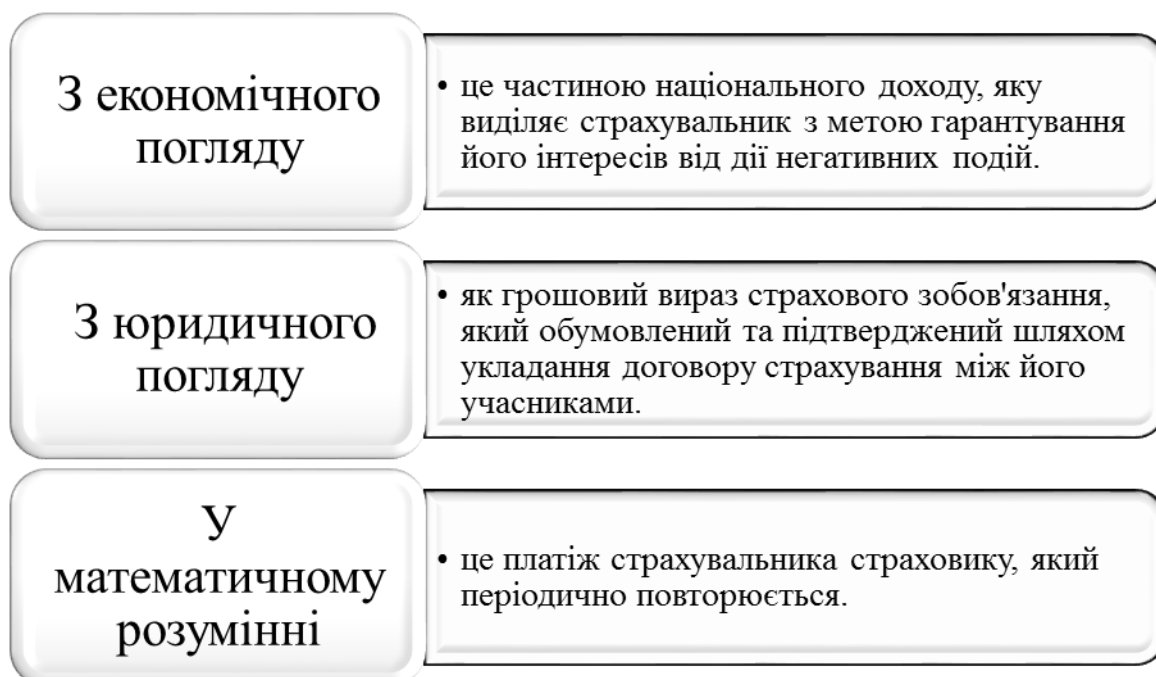


Рисунок 1.1 – Сутнісна характеристика страхового платежу

В основу виділення окремих видів страхових платежів покладено різні ознаки. Класифікацію страхового платежу наведено на рисунку 1.2.



Рисунок 1.2 – Класифікація страхового платежу

Джерело: складено автором на основі [2, 3, 4, 19]

За своїм призначенням страховий внесок поділяють на ризикову премію, накопичуваний внесок, нетто-премію, достатній внесок, бруто-премію. Ризикова премія – чиста нетто премія. Частина страхового внеску в грошовій формі, що призначена на покриття ризику. Величина ризикової премії залежить від ступеня ймовірності настання страхового випадку. Накопичувальний внесок призначений для покриття платежів страхування у разі закінчення строку страхування. Під час дії договору страхування розмір накопичувального внеску змінюється. Нетто-премія – частина страхового внеску, яка потрібна для покриття страхових платежів за певний проміжок часу за певним видом страхування. Величина нетто-премії прямо залежить від розвитку ризику. Нетто-премія у майновому та особистому страхуванні

має різну структуру, яка зумовлена характером видів страхування та їхнім призначенням. Нетто-премія майнового страхування складається з ризикової премії та стабілізаційного навантаження (надбавки). В актуарних розрахунках особистого страхування нетто-премія складається з ризикової премії та накопичувального внеску. Інколи до них додають стабілізаційне навантаження (надбавки). Достатній внесок дорівнює сумі нетто-премії та навантаження, введеної до витрат страховика. Достатній внесок можна розглядати як брутто-премію, або тарифну ставку.

Брутто-премія – тарифна ставка страховика. Складається з достатнього внеску та надбавок на покриття витрат, пов'язаних із проведенням попереджувальних заходів, реклами, витрат на покриття збиткових видів страхування тощо (рис.1.3). Кожний елемент, введений до брутто-премії, призводить до збільшення всієї тарифної ставки (страхового тарифу).



Рисунок 1.3 – Структура страхової премії

Джерело: побудовано автором на основі матеріалів [2, 6].

При розрахунку страхового тарифу варто враховувати, що страхові внески повинні покривати не тільки страхові суми і відшкодування, але і витрати на утримання страхової організації. У зв'язку з цим витрати на

ведення справи можна класифікувати як аквізиційні, інкасаційні, ліквідаційні, організаційні та управлінські табл. 1.1).

Таблиця 1.1 **Види витрат на ведення страхової справи**

Види витрат	Характеристика
Аквізиційні	Виробничі витрати страхової організації, пов'язані із залученням нових страхувальників та укладанням нових страхових договорів за посередництвом страхового агента.
Інкасаційні	Витрати, пов'язані з обслуговуванням наявного грошового обігу надходжень страхових платежів. Це витрати на виготовлення бланків квитанцій про прийом страхових платежів і облікових реєстрів.
Ліквідаційні	Витрати з ліквідації збитку, заподіяного страховим випадком. До них відносяться витрати на оплату праці ліквідаторам (особам, що займаються ліквідацією збитку), понятим, судові витрати, поштово-телеграфні витрати, витрати на виплату страхового відшкодування.
Організаційні	Витрати, пов'язані із заснуванням страхової компанії. Вони відносяться до активів страховика.
Управлінські	Витрати, що можуть бути розділені на загальні витрати управління і витрати з управління майном. Велика частина їх залежить від рівня зайнятості в даній страховій компанії.

За характером ризиків страхові внески класифікують на натуральні та постійні премії. Натуральна премія – премія, яка призначена для покриття ризику за певний проміжок часу. Вона відповідає фактичному розвитку ризику. Натуральна премія в певний період дорівнює ризиковій премії; з часом натуральна премія змінюється, за різними видами страхування вона виражається різними ставками. У договорах страхування, які розраховані на тривалий час, ризикова премія не залишається незмінною. Вона повторює щорічні зміни ризику. Постійні (фіксовані) премії – страхові внески, які з часом не змінюються, а залишаються постійними.

За формою сплати страхові внески поділяють на одночасні, поточні та річні. Одночасний внесок – страхова премія, яку страхувальник сплачує страховику за весь період страхування наперед. Суму одночасного внеску визначають до моменту укладання договору страхування. Поточний внесок – частина від загальних зобов'язань страхувальника стосовно страховика, тобто

є частиною одночасного внеску. Сума поточних внесків за цим видом страхування буде більшою одночасного внеску. Річний внесок (премія) – одночасний страховий внесок, який, зазвичай, вносять за договором, що має річний строк дії.

За часом сплати страхові внески поділяють на авансові платежі та попередню премію. Авансовими платежами називають платежі, які сплачує страхувальник страховику завчасно – до настання строку їхньої сплати, зазначеного в укладеній угоді. Авансові платежі, зазвичай, вносять за весь строк дії договору. Попередня премія – платіж, внесений страхувальником до настання строку сплати.

Залежно від того, як страхові внески відображають у балансі страховика, вони поділяються на перехідні платежі, ефективну премію та результативну премію.

Страхові угоди досить часто укладають на один рік або кілька років. Здебільшого простежується незбігання календарного та страхового року. У випадку, коли річний страховий внесок сплачують у поточному календарному році, але відносять на період, який охоплює наступний календарний рік, треба провести розподіл страхової премії.

Та частина страхової премії, яка розподілена на наступний календарний рік, називається перехідним платежем.

Результативна премія – це різниця між річною нетто-премією та перехідними платежами поточного року, які віднесено на наступний рік. Величина результативної премії при інших рівних умовах залежить від періодичності сплати страхових платежів.

Ефективна премія – сума результативної премії та перехідних платежів, зарезервованих у поточному році та перенесених на наступний рік. Ефективна премія – це вся сума поточних страхових платежів, якими володіє страховик у поточному році.

Страховик при визначенні розміру страхової премії, що підлягає сплаті за договором страхування, вправі застосовувати розроблені їм страхові

тарифи, що визначають премію, що стягується з одиниці страхової суми, з урахуванням об'єкта страхування і характеру страхового ризику. Розмір страхової премії відбивається в страховому полісі.

Відмітимо, що страхові платежі є основним джерелом доходів страховика. Однак, страхове законодавство України не відносить страхові премії до доходів від страхової діяльності в момент їх надходження, а передбачає попередній розподіл таких платежів на зароблені і незароблені. Одержані страхові платежі стають доходами, тобто заробленими преміями поступово, з плином часу, оскільки ймовірність настання страхового випадку і відповідно ймовірність виплати страхового відшкодування поступово знижуються.

РОЗДІЛ II

ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ОБСЯГІВ СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ УКРАЇНИ З МАКРОЕКОНОМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

Ринок страхових послуг є другим за рівнем капіталізації серед інших небанківських фінансових ринків. Загальна кількість страхових компаній станом на 31.12.2018 становила 281, у тому числі СК «life» – 30 компаній, СК «non-life» – 251 компанія, (станом на 31.12.2017 – 294 компанії, у тому числі СК «life» – 33 компанії, СК «non-life» – 261 компанія). Кількість страхових компаній продовжує тенденцію до зменшення, так за 2018 рік порівняно з 2017 роком, кількість компаній зменшилася на 13 СК, порівняно з 2016 роком зменшилася на 29 СК [17].

Для більш детального аналізу розвитку страхового ринку необхідно розглянути основні показники діяльності страхового ринку України у динаміці (табл.2.1).

Проаналізувавши показники таблиці 2.1 слід відмітити, що основні показники діяльності страхового ринку України за досліджуваний період мають тенденцію до зростання. У порівнянні з 2017 роком на 5935,7 млн грн (13,7%) збільшився обсяг надходжень валових страхових премій, обсяг чистих страхових премій збільшився на 5929,9 млн грн (20,8%).

Протягом аналізованого періоду збільшилась кількість укладених договорів страхування на 15594,6 тис. одиниць (або на 8,4%), при цьому на 4909,5 тис. одиниць (або на 8,1%) зросла кількість договорів з добровільного страхування, в тому числі збільшилась кількість укладених договорів страхування від нещасних випадків на 4484,5 тис. одиниць (або на 13,5%), кількість укладених договорів на страхування медичних витрат зросла на 850,2 тис. одиниць (або на 23,5%), кількість укладених договорів страхування фінансових ризиків зменшилась на 1180,5 тис. одиниць (або на 16,8%). Кількість укладених договорів з обов'язкового страхування збільшилась на

9222,3 тис. одиниць (або на 7,5%) за рахунок збільшення кількості договорів страхування від нещасних випадків на транспорті на 8757,9 тис. одиниць (7,6%) [25].

Таблиця 2.1 Динаміка основних показників діяльності страхового ринку України

Показники	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Темп приросту %	
				2017/ 2016 рр.	2018/ 2017 рр.
Кількість договорів, крім договорів з обов'язкового страхування від нещасних випадків на транспорті	61 272,8	70658,2	77495,0	15,3	9,7
Валові страхові премії	35170,3	43431,8	49367,5	23,5	13,7
Валові страхові виплати	8 839,5	10536,8	12 863,4	19,2	22,1
Рівень валових виплат, %	25,1	24,3	26,1	-	-
Чисті страхові премії	26463,8	28494,4	34 424,3	7,7	20,8
Чисті страхові виплати	8561,0	10256,8	12 432,6	19,8	21,2
Рівень чистих виплат, %	32,3	36,0	36,1	-	-
Обсяг сформованих страхових резервів, млн грн:	20936,7	22864,4	26975,6	9,2	18,0
- резерви зі страхування життя	7828,2	8389,6	9335,1	7,2	11,3
- технічні резерви	13108,5	14474,8	17640,5	10,4	21,9
Загальні активи страховиків, млн грн	56075,6	57381,0	63493,3	2,3	10,7

Джерело: побудовано автором на основі матеріалів [17].

Обсяг валових страхових виплат/відшкодувань у порівнянні з 2017 роком збільшився на 2326,6 млн грн (22,1%), обсяг чистих страхових виплат збільшився на 2175,8 млн грн (21,2%). Зростання обсягів валових страхових виплат за 2017 рік мало місце у більшості основних системоутворюючих видах страхування.

Рівень валових виплат у порівнянні з аналогічним періодом 2017 року збільшився на 1,8 в.п. та становив 26,1%. Рівень чистих страхових виплат

станом на 31.12.2018 становив 36,1%, що більше на 0,1 в.п. у порівнянні з аналогічним періодом минулого року. Високий рівень валових та чистих страхових виплат спостерігається з медичного страхування – 60,1% та 64,6%, за видами добровільного особистого страхування – 37,2% та 42,7%, за видами недержавного обов'язкового страхування – 36,2% та 37,0% відповідно.

Страхові резерви станом на 31.12.2018 зросли на 4111,2 млн грн (18,0%) у порівнянні з аналогічною датою 2017 року, при цьому резерви зі страхування життя зросли на 945,5 млн грн (11,3%), технічні резерви – на 3165,7 млн грн (21,9%). У порівнянні з аналогічною датою 2017 року збільшились такі показники, як загальні активи страховиків на 6112,3 млн грн (10,7%), з них активи, визначені законодавством для покриття страхових резервів – на 4581,9 млн грн (12,7%).

Варто також відмітити, що за 2018 рік частка валових страхових премій у відношенні до ВВП становила 1,4%, що на 0,1 в.п. менше в порівнянні з 2017 роком; частка чистих страхових премій у відношенні до ВВП залишилась на рівні 2017 року та становила 1,0%. У порівнянні з 2017 роком на 5935,7 млн грн (13,7%) збільшився обсяг надходжень валових страхових премій, обсяг чистих страхових премій збільшився на 5929,9 млн грн (20,8%).

Надходження страхових платежів є одним з основних показників в галузі страхування. Розглянемо динаміку страхових платежів страхового ринку України за 2014-2018 рр. (рис. 2.1).

Динаміка надходжень страхових платежів за досліджуваний період є нестійкою. Проте, ми бачимо, що спостерігається переважне збільшення страхових платежів. Отже, ринок страхових послуг нарощує свої потужності і поступово розвивається, а це означає, що страхування набирає попиту у населення, можливо не швидкими темпами, але Україна в цій сфері розвивається.

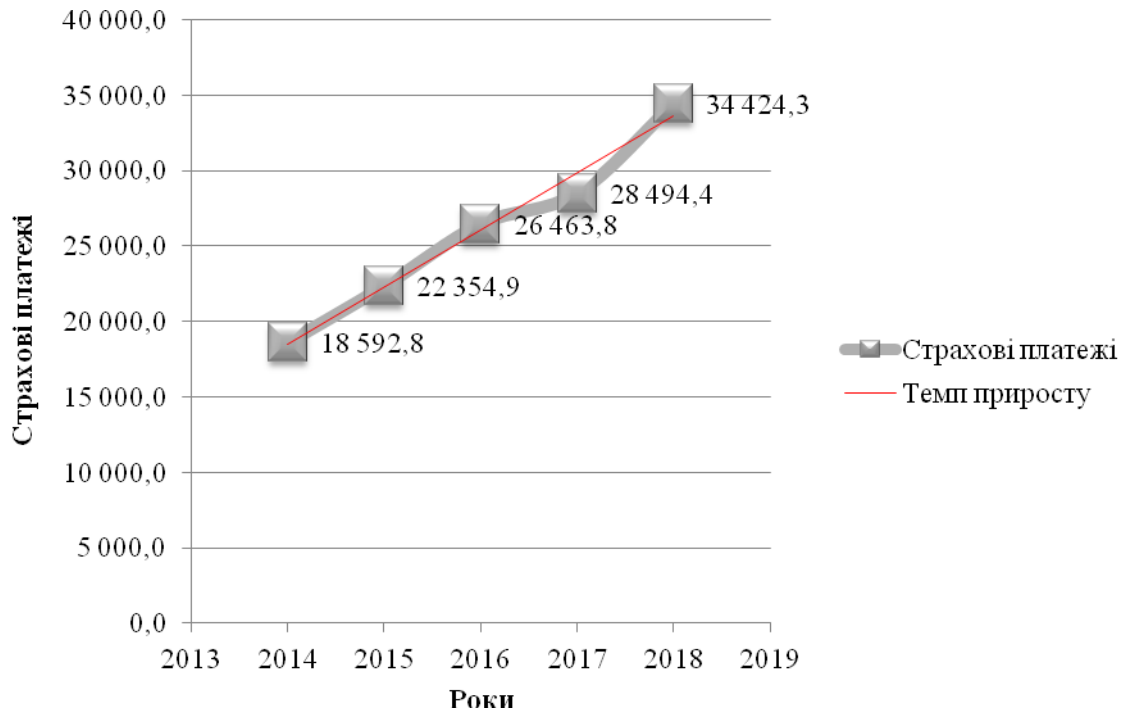


Рисунок 2.1 – Динаміка страхових платежів страхових компаній України за 2014-2018 рр., тис. грн.

Джерело: побудовано автором на основі [17].

Для поглиблення нашого дослідження розглянемо динаміку страхових платежів у доларовому еквіваленті (рис. 2.2).

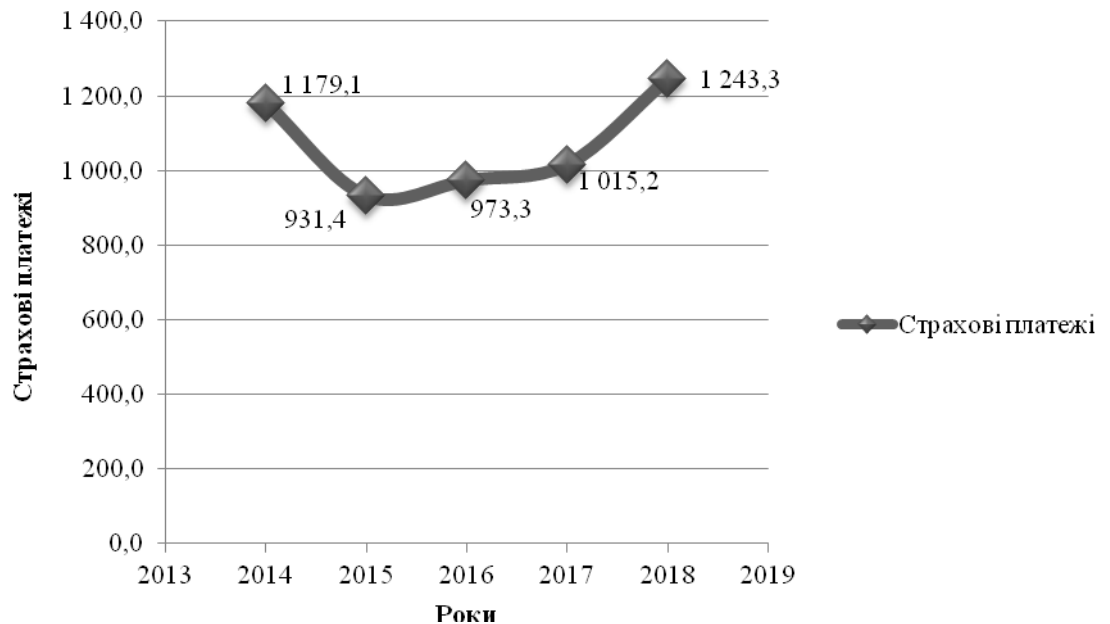


Рисунок 2.2 – Динаміка страхових платежів страхових компаній України за 2014-2018 рр., дол.

Джерело: побудовано автором

Разом зі збільшенням обсягу страхових платежів, вираженого у національній валюті, спостерігається зменшення страхових платежів у доларовому еквіваленті. Тобто, має місце дисбаланс між показниками обсягу страхових платежів, вираженого у національній валюті (переважне зростання), та в доларовому еквіваленті (переважне падіння).

Одним з чинників, що пояснюють таку невідповідність, є інфляція. Нагадаємо, що рівень інфляції у 2015 році становив 43,3%, порівняно з попереднім роком даний показник збільшився на 13,8%, у 2016 році він становив 12,4%, у 2017 році – 13,7%, а у 2018 році відбулося зменшення рівня інфляції на 4,2% порівняно з 2017 роком і інфляція була на рівні 9,8% [16].

Для більш детального дослідження проаналізуємо показники номінального ВВП в національній валюті та доларовому еквіваленті за період 2014-2018 рр.

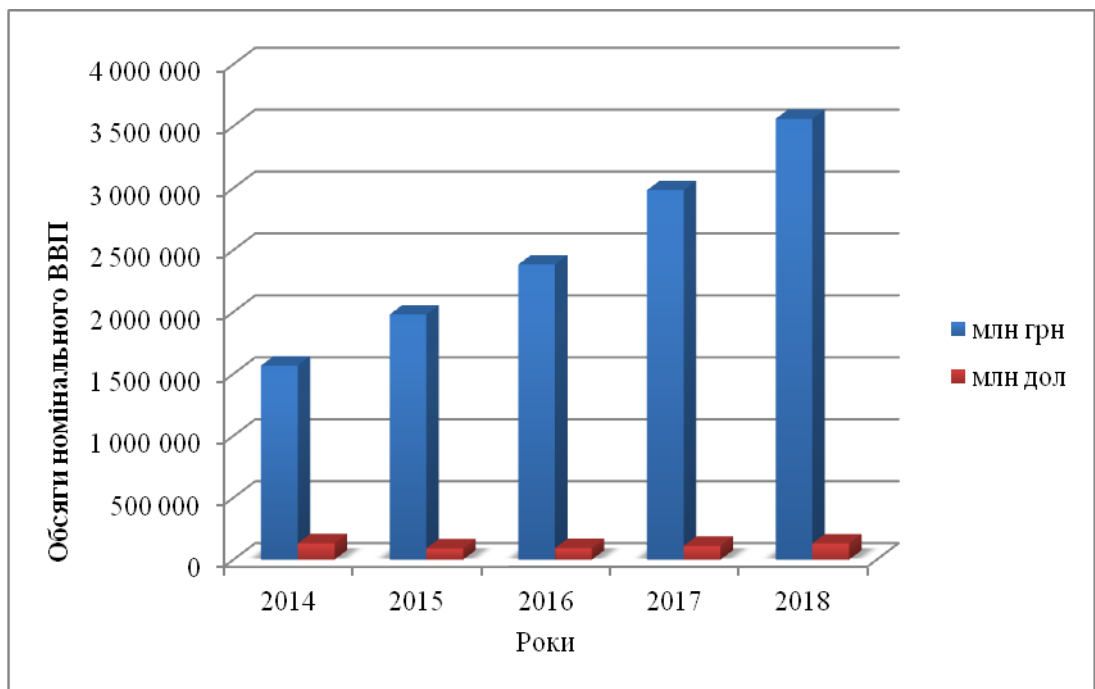


Рисунок 2.3 – Показники номінального ВВП в національній валюті та доларовому еквіваленті за період 2014-2018 рр.

Джерело: побудовано автором

Аналіз ВВП у період 2014-2018 рр. показав наявний дисбаланс між показниками рівня номінального ВВП у національній валюті (зростання) та у доларовому еквіваленті (переважне падіння). Порівняно з базисним роком всі наступні роки мають нижче значення номінального ВВП у доларовому еквіваленті, навіть при зростанні ВВП в національній валюті. Звісно, на даний дисбаланс впливає і політична ситуація, що склалася в країні, курс долара, інфляційні процеси та ін.

Порівняємо динаміку ВВП та страхових платежів страхових компаній України у доларовому еквіваленті та у національній валюті.

Таблиця 2.3 Динаміка ВВП та страхових платежів страхових компаній України у доларовому еквіваленті та у національній валюті (2014-2018рр.)

Показники	Рік				
	2014	2015	2016	2017	2018
Страхові платежі, млн грн	18592,8	22354,9	26463,8	28494,4	34424,3
Номінальний ВВП, млн грн	1566728	1979458	2383182	2982920	3558706
Номінальний ВВП, млн дол	131805	90615	93270	112154	130832
Страхові платежі, млн дол	1179,1	931,4	973,3	1015,2	1243,3
Курс дол США/грн	15,768556	24,000667	27,190858	28,067223	27,688264

Джерело: складено автором за [16, 17]

Динаміка страхових платежів протягом 2014-2018 рр. є значною мірою подібним до динаміки номінального ВВП, як у національній валюті так і в доларовому еквіваленті.

Для поглиблення нашого дослідження проведемо кореляційно-регресійний аналіз залежності зміни обсягів страхових платежів від рівня ВВП.

Таблиця 2.4 Вихідні дані для кореляційно-регресійного аналізу залежності зміни обсягів страхових платежів (у) від рівня ВВП (х)

Рік	№	x	y
2014	1	1 566 728	18 592,8
2015	2	1 979 458	22 354,9
2016	3	2 383 182	26 463,8
2017	4	2 982 920	28 494,4
2018	5	3 558 706	34 424,3
сума		12 470 994	130 330
середнє		2 494 199	26 066
дисперсія		6,27377E+11	36384382,93
сер. кв. відхил		708450,2659	5395,137287

Джерело: побудовано автором

Виберемо специфікацію моделі попередньо побудувавши діаграму розсіювання (кореляційне поле) залежності У від Х (рис. 2.4).

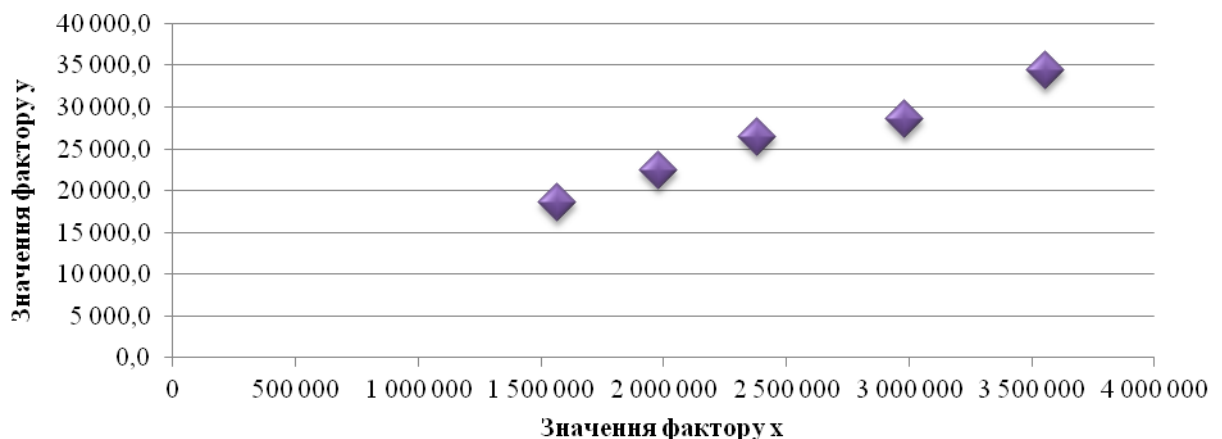


Рисунок 2.4 – Діаграма розсіювання залежності У від Х

Джерело: побудовано автором на основі табл. 2.1

Побудувавши та проаналізувавши діаграму розсіювання, бачимо, що зі збільшенням значень незалежної ознаки Х залежна змінна У має тенденцію до збільшення. Візуальний аналіз графіка дозволяє зробити припущення, що між ознаками Х і У існує лінійна залежність. Провівши розрахунки, отримали модель $Y=73772,23522+ 0,1901X$.

Побудуємо графік лінії тренда, її рівняння та коефіцієнт детермінації (рис. 2.5).

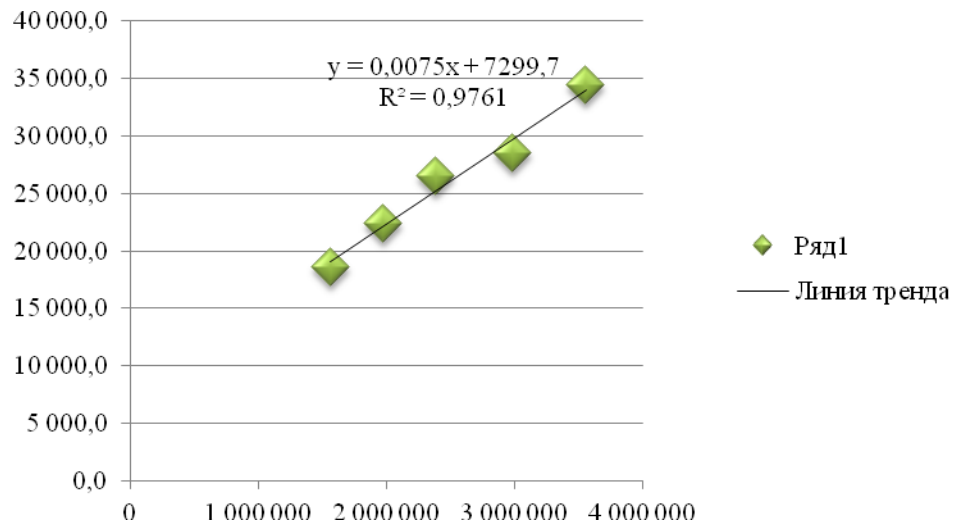


Рисунок 2.5 – Фактична дані та лінія тренда

Джерело: побудовано автором

Результати, що були отримані в результаті побудови графіка співпадають з раніше одержаними.

Отже, провівши кореляційно-регресійний аналіз, можемо зробити наступні висновки:

1. Коефіцієнт детермінації $R^2=0,9761$ показує, що на 97,61% обсяг страхових платежів залежить від рівня ВВП в країні.
2. Коефіцієнт кореляції $r=0,99$ характеризує щільність зв'язку і свідчить про прямий вплив ВВП на формування обсягу страхових платежів.
3. Коефіцієнт регресії $a_{1\text{теор}}=0,008$ характеризує граничний розмір обсягу страхових платежів коли обсяг ВВП змінюється на 1. Тобто збільшення ВВП на 1 млн грн сприятиме збільшенню обсягу страхових платежів в середньому на 0,008 млн грн.
4. Коефіцієнт еластичності $E(y)=0,72$ свідчить, що при збільшенні ВВП на 1% обсяг страхових платежів збільшується на 72,0%.
5. Згідно з F-критерієм, з надійністю $p=0,95$, економетричну модель можна вважати адекватною фактичним експериментальним даним і на підставі прийнятої моделі проводити економічний аналіз та знаходити значення прогнозу.

6. Перевірили точність економетричної моделі за допомогою середньої відносної похибки апроксимації (MAPE) і визначили, що вона становить 2,69, так як одержане значення є меншим за 10%, це свідчить про високу якість моделі.

Таким чином, можемо стверджувати, що на обсяг страхових премій має значний вплив обсяг сформованого в країні ВВП. Так, незважаючи на досить високі темпи зростання кількісних показників, інституційні та функціональні характеристики страхового ринку України загалом не відповідають тенденціям світових страхових ринків та реальним потребам вітчизняної економіки, що зумовлює його істотне відставання у глобальному процесі формування світової фінансової системи [23, с.31]. Основними проблемами, які негативно впливають на розвиток страхового ринку в Україні можна визначити такі: відсутність політичної та економічної стабільності, сталого зростання виробництва, неплатоспроможність населення, дефіцит фінансових ресурсів; високий рівень інфляції, що унеможливує реалізацію надійних інвестиційних програм, а також реальних фінансових механізмів для довгострокового розміщення страхових резервів; неналежний рівень інформації про стан і можливості страхового ринку, відсутність довіри населення до страхування.

Таким чином, підвищення економічного розвитку, створення передумов для підвищення рівня та якості життя населення, зростання його доходів та платоспроможності, є визначальним для активізації розвитку ринку страхових послуг України.

РОЗДІЛ ІІІ

ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГУ СТРАХОВИХ ПЛАТЕЖІВ НА ПРИКЛАДІ НАСК «ОРАНТА» М. КИЇВ

Однією з передумов зміцнення та підвищення надійності фінансової системи держави є фінансовий розвиток страхових компаній, який сьогодні, неможливо уявити без складових процесів планування та прогнозування. Теоретична база застосування методів прогнозування діяльності страховика є досить розвинутою, проте її застосування у практиці страховиків незначне.

Для прогнозування обсягів страхових платежів використаємо модель адаптивного прогнозування. Найважливішим чинником, що пояснює необхідність вживання адаптивних моделей, є нестационарність параметрів зовнішнього середовища тих, що характеризуються невизначеністю [21]. Адаптація формальної моделі здійснюється за результатами аналізу поточної і прогнозованої інформації. Приймаючи рішення в цих умовах керуються правилом, згідно з яким навіть поверхневий аналіз або прогноз краще спонтанних [7]. Прогнозування обсягів страхових премій для НАСК «Оранта» м.Київ на наступний період здійснимо методом експоненціального згладжування, коли кожний елемент часового ряду згладжується за допомогою зваженої плинної середньої, причому вага її зменшується по мірі віддалення від кінця ряду. Для дослідження обрано період 2011-2018 рр.

Таблиця 3.1 Вихідні дані для прогнозування обсягів страхових премій НАСК «Оранта» м.Київ методом експоненціального згладжування

Рік	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Обсяги страхових платежів, тис. грн	621032	566051	471096	387655	445578	508651	610415	776791

Джерело: побудовано автором на основі річної консолідованої фінансової звітності НАСК «Оранта» м.Київ 2011-2018рр.

Побудуємо графік фактичних даних результативної ознаки.

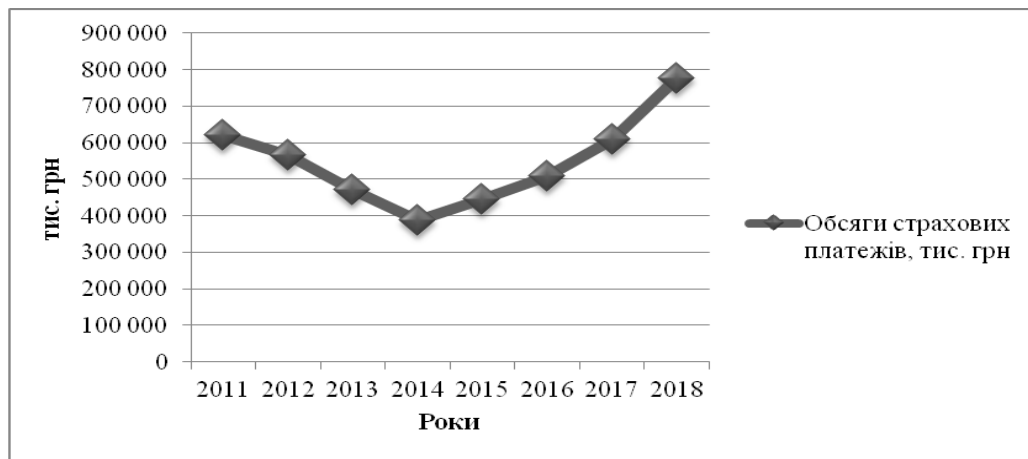


Рисунок 3.1 – Графік фактичних даних результативної ознаки
Джерело: побудовано за даними таблиці 3.1

Для визначення початкових наближень знаходимо оцінки коефіцієнтів лінійного тренду за алгоритмом 1МНК, складемо розрахункову таблицю (Додаток А). На основі отриманих даних, для визначення кінцевої моделі прогнозу складемо підсумкову таблицю (Додаток Б).

Таким чином, за методом експоненціального згладжування прогноз на 2019 р. складає 669561,23 тис. грн, а похибка прогнозу становить 72891,55 тис грн.

Розрахуємо, до яких результатів можна дійти в майбутньому, якщо рухатися з тією самою швидкістю або прискоренням, що й у минулому. Визначимо очікувані варіанти економічного розвитку, виходячи з гіпотези, що основні фактори і тенденції минулого періоду збережуться на період прогнозу або, що можна обґрунтувати і врахувати напрямок їх змін у розглянутій перспективі. Подібна гіпотеза висувається, виходячи з інертності економічних явищ і процесів. Застосуємо метод моделювання та прогнозування на основі простої екстраполяції тенденції динамічного процесу.

Визначили, що середній абсолютний приріст = -77792,34 тис грн, а середньорічний коефіцієнт росту = 0,91 або 91%. Складемо оцінку якості прогнозу складеного на основі середнього абсолютного приросту (табл.3.2) та на основі середнього коефіцієнту росту (табл.3.3).

**Таблиця 3.2 Оцінка якості прогнозу обсягів страхових платежів,
складеного на основі середнього абсолютного приросту для НАСК
«Оранта» м.Київ**

Роки	Фактичне значення у, тис. грн	Прогнозне значення у', тис. грн	Відхилення	
			Абсолютне Δy	Відносне $\Delta y/y$
13	471 096	309 862,67	161 233,33	34,23
14	387 655	232 070,33	155 584,67	40,13
15	445 578	154 278,00	291 300,00	65,38
16	508 651	76 485,67	432 165,33	84,96
17	610 415	-1 306,67	611 721,67	100,21
18	776 791	-79 099,00	855 890,00	110,18
	Середнє значення		МАЕ	ε сер
			417 982,50	72,52

Джерело: розраховано автором

**Таблиця 3.3 Оцінка якості прогнозу обсягів страхових платежів,
складеного на основі середнього коефіцієнту росту для НАСК «Оранта»
м.Київ**

Роки	Фактичне значення у, тис. грн	Прогнозне значення	Відхилення	
			Абсолютне Δy	Відносне $\Delta y/y$
13	471 096	352 786,27	118 309,73	25,11
14	387 655	321 053,90	66 601,10	17,18
15	445 578	292 175,80	153 402,20	34,43
16	508 651	265 895,21	242 755,79	47,73
17	610 415	241 978,51	368 436,49	60,36
18	776 791	220 213,07	556 577,93	71,65
	Середнє значення		МАЕ	ε сер
			251 013,87	42,74

Джерело: розраховано автором

На основі результатів прогнозів поданих в таблицях 3.2, 3.3 побудуємо графік прогнозних значень на другий період (рисунок 3.2).

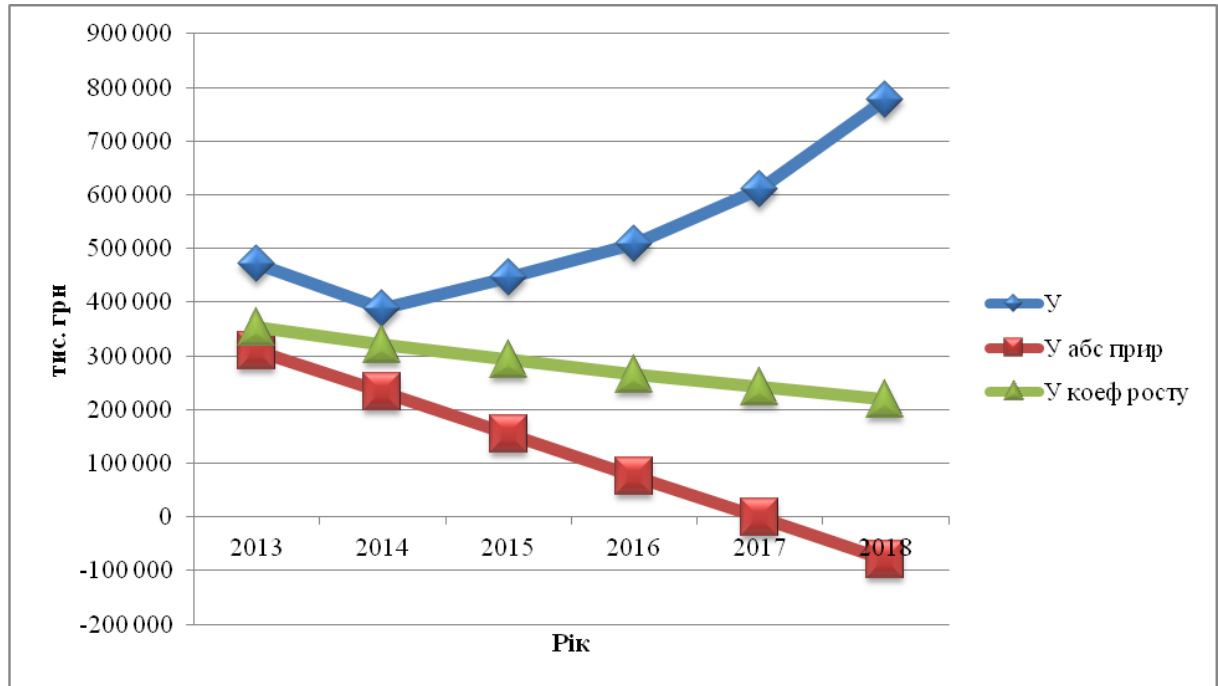


Рисунок 3.2 – Прогнозні значення страхових платежів на другий період
Джерело: побудовано автором

Аналізуючи побудовані графіки, можна зробити висновок про те, що використання середньорічного абсолютного приросту забезпечує більш високу точність прогнозу, про що свідчать менші відхилення за всі роки і в цілому за 6 років.

Виконаємо прогноз на перспективу, а саме на наступних п'ять років за допомогою аналітичних показників та плинної середньої. Визначили, що середньорічний коефіцієнт росту становить 1,41534 або 141,53%.

$y^{2019} =$	1 099 428,43	тис. грн
$y^{2020} =$	1 556 072,19	тис. грн
$y^{2021} =$	2 202 381,35	тис. грн
$y^{2022} =$	3 117 132,75	тис. грн
$y^{2023} =$	4 411 822,96	тис. грн
$y^{2024} =$	6 244 258,23	тис. грн

Виконаємо прогноз на наступні п'ять років на основі плинної середньої (додаток В).

Порівняємо прогнозні значення, які отримали використовуючи два методи прогнозування (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 **Прогнозні обсяги страхових платежів НАСК «Оранта» м.Київ на наступних 5 років (за двома методами)**

Роки	Результати прогнозу, що розраховані на основі	
	Середньорічний коефіцієнт росту	Плинної середньої
2019	1099428,43	869548,15
2020	1556072,19	967575,30
2021	2202381,35	1074864,41
2022	3117132,75	1172509,33
2023	4411822,96	1256152,05
2024	6244258,23	1311555,26

Джерело: розраховано автором

Порівнюючи результати прогнозів та аналізуючи побудовані графіки, можна зробити висновок про те, що прогноз, складений на основі середньорічних коефіцієнтів росту дещо випереджає прогноз, складений на основі плинної середньої.

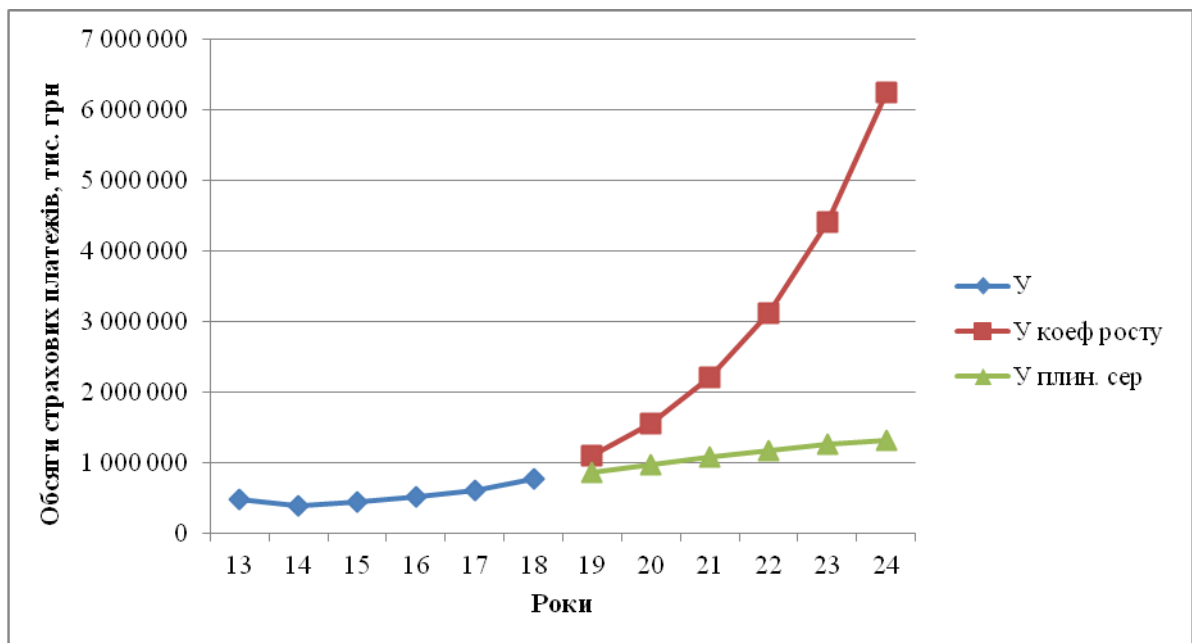


Рисунок 3.3 – Прогнозні обсяги страхових платежів НАСК «Оранта» м. Київ на наступних 5 років двома методами прогнозування

Джерело: побудовано автором

Який прогноз виявиться точнішим визначити заздалегідь важко, тому остаточне рішення залежить від менеджера, що приймає остаточні управлінські рішення. Проте, ми бачимо, що показник обсягів страхових платежів має тенденцію до зростання.

Отримані результати, так само як і використана методика, можуть бути застосовані керівництвом НАСК «Оранта» для розроблення стратегії розвитку страхової компанії. Вважаємо, що основними напрямками підвищення результативності роботи українських страхових компаній в цілому, та НАСК «Оранта» м.Київ можуть бути: розробка нових страхових продуктів та послуг; поліпшення корпоративного управління; створення нових каналів збуту страхових послуг; зростання капіталізації; впровадження аутсорсингу; підвищення якості менеджменту; розвиток страхування життя; впровадження інформаційних технологій.

Найочевиднішими способами поліпшити страхові послуги, а відтак і збільшити обсяг страхових платежів є впровадження нових страхових продуктів [23]. Зокрема, для НАСК «Оранта» пропонуємо напрями диференціації страхових послуг на основі якісних структурних трансформацій (табл.3.5)

Таблиця 3.5 Напрямки диференціації страхових послуг для НАСК «Оранта» м.Київ

Страхові продукти	Характеристика	Обґрунтування доцільності впровадження
1	2	3
Кібер-страхування	Під кібер ризиком мається на увазі будь-який ризик що призводить до фінансових втрат, знищення або погіршення репутації у результаті виходу з ладу ІТ систем, систем інформаційної безпеки.	Аналітики групи Allianz пророкують зростання втрат бізнесу від кібератак до 2 трильйонів у 2019 році. В останні роки цей інструмент набув поширення на міжнародному ринку. І зараз його пропонує понад 60 страхових компаній по всьому світу [11]
Insuretech	Молода технологічна галузь, сконцентрована на розробці ІТ-рішень у сфері страхування.	В ІВМ з'ясували, що 81% найуспішніших страхових компаній вже інвестували або співпрацюють з insuretech-проектами [8].

1	2	3
P2P-страхування і мікрострахування.	Страхові послуги надаються з використанням мобільного додатку.	Загальний обсяг інвестицій в цей продукт сягає 180 млн дол. [8]. Сучасні технології дозволяють захистити документи, ключі, невеликі гаджети.
Блокчейн	Сам термін Blockchain означає ланцюжок блоків, у якому витримується строга послідовність.	Успіх буде полягати в надійній розподіленій платформі, на якій клієнти зможуть безпосередньо працювати зі своїми особистими даними, колективними страховими полісами і розумними контрактами [22].
«Інтернет речей»	ІоТ-технології розвивають страхову сферу, знижуючи ризики.	Щорічно прогнозується 20% зростання ринку "Інтернету речей" – до 2020 року внесок ІоТ-технологій в світову економіку складе \$ 15 трлн [9]
Робоедвайзер, big data і ML.	Штучний інтелект, машинне навчання та аналіз великих даних – перспективні інновації.	Big data допоможе гравцям краще розуміти ризики. Робоедвайзер на основі AI і machine learning візьмуть на себе рутинні завдання: консультування клієнтів, підбір рішень, оформлення документів [8].

Разом з тим, для втілення складеного нами прогнозу і нарощення потужностей за допомогою впровадження інновацій доцільно, в першу чергу, створити умови для сталого зростання страхового сектору України, його конкурентоспроможності в умовах інтеграції у світовий простір і забезпечити задоволення потреб споживачів у якісних та доступних страхових послугах.

ВИСНОВКИ

Одержані під час дослідження результати в сукупності вирішують важливе науково-практичне завдання обґрунтування теоретичних положень і розробка практичних рекомендацій щодо формування обсягів страхових платежів страхових компаній України.

Зокрема було отримано такі результати:

1. Досліджено сутнісну характеристику страхового платежу (внеску, премії) та визначено, що його доцільно розглядати з економічного, юридичного та математичного погляду.

2. Надано класифікацію страхового платежу за різними ознаками (призначення внеску, вид ризиків, форма сплати страхових внесків, строк сплати, спосіб обчислення), що мають суттєве значення для формування достатнього обсягу страхових платежів для страхової компанії.

3. Досліджено взаємозв'язок обсягів страхових платежів страхових компаній України з макроекономічними показниками та встановлено, що на 97,6% обсяг страхових платежів залежить від рівня ВВП в країні, а коефіцієнт кореляції $r=0,99$ свідчить про прямий вплив ВВП на формування обсягу страхових платежів. Таким чином, підвищення економічного розвитку, створення передумов для підвищення рівня та якості життя населення, зростання його доходів та платоспроможності, є визначальним для активізації розвитку ринку страхових послуг України.

4. Здійснено прогнозування обсягів страхових платежів на прикладі НАСК «Оранта» м.Київ за допомогою адаптивного прогнозування методом експоненціального згладжування. Для дослідження обрано період 2011-2018 рр. Здійснено порівняння результатів прогнозу, складеного на основі середньорічних коефіцієнтів росту та плинної середньої. Отримані результати, так само як і використана методика, можуть бути застосовані керівництвом НАСК «Оранта» м.Київ для розроблення стратегії розвитку страхової компанії.

5. Визначено, що основними напрямками підвищення

результативності роботи українських страхових компаній в цілому, та НАСК «Оранта» м.Київ зокрема можуть бути: розробка нових страхових продуктів та послуг; поліпшення корпоративного управління; створення нових каналів збуту страхових послуг; зростання капіталізації; впровадження аутсорсингу; підвищення якості менеджменту; розвиток страхування життя; впровадження інформаційних технологій.

6. Обґрунтовано, що найочевиднішими способами поліпшити страхові послуги, а відтак і збільшити обсяг страхових платежів є впровадження нових страхових продуктів. Зокрема, для НАСК «Оранта» м.Київ запропоновано напрями диференціації страхових послуг на основі якісних структурних трансформацій, надано їх характеристику та обґрунтування доцільності впровадження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. СЕА, 2006. Insurers of Europe, “The Contribution of the Insurance Sector to Economic Growth and Employment in the EU”, Brussels.
2. Базилевич В. Д. Страхова справа: монографія 6-те вид., стер. Київ : Знання. 2008. 351 с.
3. Безугла В. О. Страхування : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури. 2008. 582 с.
4. Вовчак О. Д. Страхова справа : підручник. Київ : Знання, 2009. 425 с.
5. Гаманкова О. О. Ринок страхових послуг України: теорія, методологія, практика : монографія. Київ : КНЕУ. 2009. 283 с.
6. Долгошея Н. О. Страхування в запитаннях та відповідях : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури. 2010. 318с.
7. Ігнатенко С. В. Математичне моделювання страхової діяльності URL: <http://intkonf.org/ignatenko-svmatematichne-modelyuvannya-strahovoyi-dilnosti/>
8. Ідея для стартапу: які страхові продукти потрібні цифровому світу. Економічна правда URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2018/03/23/635279/>
9. Как «умные технологии» IOT и BIG DATA помогут страховым компаниям и как они повлияют на тарифы в будущем? СБ Малакут URL: <https://sb-malakut.com.ua/ru/kak-umnye-texnologii-iot-i-big-data-pomogut-strahovym-kompaniyam-i-kak-oni-povliyayut-na-tarify-v-budushhem/>
10. Кисільова І. Ю. Оцінка фінансової надійності страховика. *Вісник Одеського національного університету*. 2014. № 19. Вип. 2(5). С. 139-143.
11. Кібер-страхування. MO Group URL: <https://www.mogroup.com.ua/?p=873>
12. Коваленко О. Ю. Методичні основи прогнозування фінансового стану підприємства. *Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия «Экономика и*

- управление*». 2011. том 24 (63). № 1. С. 78-91.
13. Козьменко О. В. Страховий ринок України в контексті сталого розвитку: монографія. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ». 2008. – 350 с.
 14. Маргасова В. Г. Актуальні проблеми розвитку страхового ринку України. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2015. №2(2). С.219 – 228.
 15. Орлова О. В. Методичний підхід до розвитку необхідного платоспроможного капіталу страхової компанії в інституціональних умовах України. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. «Економічні науки»*. 2014. Вип. 7. Ч.1. с. 203-207.
 16. Офіційний сайт Міністерства фінансів України URL:<https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/2014/>
 17. Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг URL: <http://nfp.gov.ua> (дата звернення 13.09.2019).
 18. Павлова І. В. Прогнозування фінансових показників як елемент планування розвитку діяльності підприємства. *Збірка наукових праць «Логістика»*. 2010. №690. С.752-755.
 19. Пасічний В. О. Страхування : навчальний посібник. Харків : ХНАМГ. 2009. 218 с.
 20. Про страхування: Закон України від 07.03.1996 № 85/96-ВР зі змінами та доповненнями N 2095-VIII (2095-19) від 08.06.2017. URL <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 05.10.2019)
 21. Проскурович О.В., Мельничук І.І. Економетричне моделювання результативності діяльності страхових компаній. *Науковий вісник Херсонського державного університету*
 22. Технологія Blockchain та страхування. Страховий адвокат URL: <https://www.insa.com.ua/uk/blog/tehnologiya-blockchain-i-strahovanie/>

23. Фесенко Н.В., Яремченко Л.М. Стан та перспективи функціонування страхового ринку України в умовах глобалізації. *Економіка та держава*. 2019. №8. С.28-34
24. Фінансове регулювання страхового ринку України: проблеми теорії та практики: монографія. Київ: Центр учбової літератури. 2014. 458 с.
25. Фориншурер страхування URL:
<https://forinsurer.com/ratings/nonlife/19/6/4> (дата звернення 13.09.2019).

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця Розрахункова таблиця оцінки коефіцієнтів
лінійного тренду за алгоритмом 1МНК

Період часу, t	Обсяги страхових премій (тис грн), y	t ²	yt	y [^]	(y-y [^]) ²
1	621 032,00	1	621 032,00	486 628,58	18 064 278 411,67
2	566 051,00	4	1 132 102,00	504 280,02	3 815 653 499,52
3	471 096,00	9	1 413 288,00	521 931,46	2 584 244 429,14
4	387 655,00	16	1 550 620,00	539 582,90	23 082 088 245,34
5	445 578,00	25	2 227 890,00	557 234,35	12 467 139 431,93
6	508 651,00	36	3 051 906,00	574 885,79	4 387 046 838,62
7	610 415,00	49	4 272 905,00	592 537,23	319 614 796,38
8	776 791,00	64	6 214 328,00	610 188,67	27 756 337 472,11
36	4 387 269,00	204	20 484 071,00	4 387 269,00	92 476 403 124,73

Джерело: розраховано автором.

Визначимо параметр згладжування та розрахуємо початкові умови (наближення) для визначення експоненціальних середніх для t=1 (2011 рік).

Оскільки кількість членів вихідного динамічного ряду мала, то параметр згладжування визначається за формулою: $\alpha = \frac{2}{n+1} = 0,223$.

Розрахуємо початкові умови (наближення) для визначення експоненціальних середніх для t = 1 (2011 р.) :

$$S_1^{[1]}(y) = a_0 - \frac{1-\alpha}{\alpha} = 407\,197,1$$

$$S_1^{[2]}(y) = a_0 - \frac{2(1-\alpha)}{\alpha} = 345\,417,1$$

**Таблиця Підсумкова таблиця для визначення кінцевої моделі
прогнозу обсягу страхових платежів НАСК «Оранта» на 2019 рік**

Роки (Період часу, t)	Обсяги страхових премій (тис. грн), у	St ^[1]	St ^[2]	a0 [^]	a1 [^]	yt [^]	Δу*
2011 (1)	621 032	407 197	345 417	-	-	-	-
2012 (2)	566 051	454 716	369 706	539 726	24 289	564 015	2 036
2013 (3)	471 096	479 457	394 095	564 819	24 389	589 208	-118 112
2014 (4)	387 655	477 599	412 651	542 547	18 556	561 103	-173 448
2015 (5)	445 578	457 611	422 643	492 580	9 991	502 572	-56 994
2016 (6)	508 651	454 937	429 819	480 056	7 177	487 232	21 419
2017 (7)	610 415	466 874	438 054	495 694	8 234	503 928	106 487
2018(8)	776 791	498 772	451 546	545 997	13 493	559 490	217 301
2019 (9)	-	560 554	475 770	645 337	24 224	669 561	-

Джерело: розраховано автором.

Отже, кінцева модель прогнозу має вигляд:

$$y^*t+L = 645\,337+24\,224\,L \quad (3.1)$$

$$n = 6$$

$$\beta = 0,333$$

$$\lambda_1 = 0,056$$

$$\lambda_2 = 0,111$$

$$\lambda_3 = 0,167$$

$$\lambda_4 = 0,222$$

$$\lambda_5 = 0,278$$

$$\lambda_6 = 0,333$$

$$\hat{x}_{(t+1)} = x_t + 0,333\Delta x_t + 0,278\Delta x_{(t-1)} + "0,222\Delta" x_{(t-2)} + "0,167\Delta" x_{(t-3)}$$

$$\hat{x}_{(t+2)} = x_{(t+1)} + 0,333\Delta x_t + 0,278\Delta x_{(t-1)} + "0,222\Delta" x_{(t-2)} + "0,167\Delta" x_{(t-3)}$$

$$\hat{x}_{(t+3)} = x_{(t+2)} + 0,333\Delta x_t + 0,278\Delta x_{(t-1)} + "0,222\Delta" x_{(t-2)} + "0,167\Delta" x_{(t-3)}$$

$$\hat{x}_{(t+4)} = x_{(t+3)} + 0,333\Delta x_t + 0,278\Delta x_{(t-1)} + "0,222\Delta" x_{(t-2)}$$

$$\hat{x}_{(t+5)} = x_{(t+4)} + 0,333\Delta x_t + 0,278\Delta x_{(t-1)}$$

$$\hat{x}_{(t+6)} = x_{(t+5)} + 0,333\Delta x_t$$

Таблиця Абсолютні прирости

Роки	Фактичне значення у, тис. грн	Абсолютні прирости, Δy	Прогноз
12	566 051	-	869 548,15
13	471 096	-94 955	967 575,30
14	387 655	-83 441	1 074 864,41
15	445 578	57 923	1 172 509,33
16	508 651	63 073	1 256 152,05
17	610 415	101 764	1 311 555,26
18	776 791	166 376	869 548,15